# STORIA
DI
# NEVRALGIA SOPRA-ORBITALE
CURATA COL TAGLIO E SUCCESSIVA
CAUTERIZZAZIONE DEL NERVO
*CON*
## OSSERVAZIONI FISIO-PATOLOGICHE
SOPRA LA MEDESIMA


DI
CARLO FRANCESCO BELLINGERI

Medico della R. Corte di S. M. il Re di Sardegna, Preside della Facoltà Medica nella R. Università, dello Spedale Maggiore dell' Ordine Equestre de' Ss. Maurizio, e Lazzaro, Socio Corrispondente delle Accademie Medico-Chirurgiche di Pietroburgo, Bruxelles, Napoli, Padova, Siena, Bologna ecc.



( *Estratta dagli Opuscoli della Società Medico-Chirurgica di Bologna Vol. IX Pag.* 246)

Bologna
DAI TIPI DEL NOBILI E COMP.
1834.

L' Avvocato P. G. G. di Dronero, Giovine d'anni 26, di temperamento sanguigno-nervoso, e di gracile costituzione di corpo, nell'anno 1810, ed ottavo della sua età, riportò una ferita un dito trasverso circa sopra il forame sopra-cigliare nel lato sinistro; fu essa cagionata da un grosso, e lungo ferro, che cadendo dall' alto lo colpì in detto luogo colla sua ottusa estremità, mentre esso giaceva orizzontalmente. Cagionò esso contusione, e lacerazione, onde ebbe luogo una copiosa emorragìa di circa due libbre, che fu susseguita da qualche leggiera sincope. Fu in appresso pronta la cicatrizzazione della ferita, e per sei mesi dopo non soffrì nessun incommodo, nè localmente, e nemmeno nella vista. Passati circa sei mesi andò soggetto a sensazioni di gravame, e di molestia in tutta la regione frontale sinistra, accompagnate esse da un senso di piccolo battito al luogo della cicatrice; contemporaneamente l' occhio sinistro non poteva sopportare la luce, era costretto a tenere le palpebre chiuse, la vista era impedita, e confusa, e volendo leggere con detto occhio, esso tosto lagrimava. Se in detto tempo prendeva cibo, il male aumentavasi, e prolungavasi assai più del consueto. Si manifestavano tali incommodi al mattino nello svegliarsi, e solevano durare 24 ore; che se non cedevano in detto tempo, si prolungavano sino al terzo giorno.

Tali accessi indicanti secondo noi una nevralgia frontale, furono caratterizzati per una semplice emicrania; ritornavano quasi regolarmente ogni mese, cedevano spontaneamente, e non fu intrapreso nessun metodo di cura. Continuarono

così sino all' anno 1823, ed in questo frattempo altro non ebbe a soffrire se non che la stitichezza con evacuazioni del ventre lente, stentate, e con scibale; e non era però esso e-morroidario.

Nel mese di Marzo 1823 furono talmente intensi i dolori al nervo sopra-cigliare sinistro, che in due settimane si praticarono quattordici emissioni di sangue, ma non ostante i dolori più o meno acuti continuarono per circa tre mesi. Nel tempo degli accessi compariva l' arteria frontale assai turgida, e batteva con grande impeto. Dopo tale epoca i detti dolori ritornavano ogni mese intensi, ma cedevano spontaneamente nello spazio di due giorni. Nel mese di Dicembre dello stesso anno si riprodussero i dolori nevralgici frontali, che si estesero anche alla regione temporale sinistra, ed accompagnati essi da volume notabilmente accresciuto dell' arteria temporale, e frontale, e da veemente battito delle medesime. Fu giudicata la malattia una angioitide, e venne trattata con dieci emissioni di sangue, le quali portarono una certa calma, ma non distrussero affatto il male. Recossi a Pavía nel mese di Marzo 1824, ove gli fu consigliata, ma non praticata l' arteriotomia della temporale. Usò inutilmente dell' acqua coobata di Lauro-ceraso internamente, ed applicata al luogo dolente: furono adoperati anche internamente, ed esternamente gli estratti narcotici di ogni genere, ma con poco profitto.

Da quell' epoca sino al 1828 ogni mese, e specialmente verso la fine, era assalito dai descritti dolori nevralgici, cui niente valeva a sollevare, e soltanto provava un deciso vantaggio dal salasso generale, e dall' applicazione delle sanguisughe al capo; le quali operazioni, se si eseguivano prontamente, gli arrecavano un più pronto, e più manifesto sollievo; e se erano più ripetute, era maggiore lo spazio, in cui egli rimaneva libero da detti dolori, poichè si estendeva sino all' intervallo di due, o tre mesi.

Nel corso di questi anni fece esso la seguente osservazione, cioè che i capelli nel lato sinistro della testa erano più ispidi, più duri, e più folti, che nel lato destro; inoltre che crescevano, e si allungavano con grande celerità nel lato sinistro, e molto più prontamente, che nel lato destro; onde era ragguardevole la diversità della lunghezza dei capelli fra un lato, e l' altro del capo.

Nel mese d' Aprile 1828 fu da me visitato unitamente ai Professori Geri, e Riberi, ed abbiamo osservato, che il nervo frontale alla sua sortita dal foro sopra-cigliare era dolente sotto la pressione; che tutta la regione frontale, e temporale sinistra presentava un maggiore sviluppo, e maggior torgore che nel lato destro, e questo era abituale da alcuni anni: era illeso lo stato dell' occhio, e della pupilla, come pure la vista in detto lato: il tatto era al naturale tanto nella regione frontale, e temporale, come anche in tutta la regione capelluta della testa: liberi in ogni senso erano i movimenti dei muscoli orbicolari, sopra-cigliari, e frontali nel lato sinistro.

Considerata la causa, lo sviluppo, il decorso, ed i sintomi della malattia fummo consenzienti nel giudicare essere la medesima una nevralgia frontale traumatica, la di cui essenza ripor si doveva in una lenta flogosi del nervo, accompagnata fors' anche da qualche alterazione organica del nervo stesso; per la cura della quale altro a nostro avviso non richiedevasi, se non che la recisione del nervo sopra-orbitale, e successiva sua cauterizzazione.

Fu eseguito il taglio il dì 10 Aprile dal Chiarissimo Professore Riberi, alla quale operazione assistetti io pure. Fu assai doloroso il taglio del nervo, che si praticò due linee circa sopra il foro sopra-cigliare, e sotto il luogo dell' antica cicatrice. Nell' atto che si tagliò il detto ramo nervoso risentì l' ammalato una sensazione come di scossa a tutto l' en-

cefalo. Fu di due oncie circa l' emorragia succedanea. Ci assicurammo di avere realmente tagliato il detto nervo, poichè prima del taglio fu messo allo scoperto; e dopo il taglio vedemmo le due bianche estremità del nervo reciso. Toccato avendo colle pinzette l' estremità più bassa di detto nervo reciso, cioè quella verso l' origine del nervo, fu molto vivo il dolore, che ne risentì. Dopo breve tempo furono cauterizzate ambedue le estremità del nervo reciso con un bottone di ferro rovente, e per due volte successive. Fu molto intenso il dolore, che ebbe a soffrire l' ammalato, e massime la seconda volta, e fu allora accompagnato da un senso di fiamma, che si estendeva superiormente lungo tutte le diramazioni del nervo, e da una sensazione di scossa universale all' encefalo, che produsse grida, agitazioni, e spasimi universali, susseguiti questi da leggiera lipotimia, e da sudori freddi, ed il tutto svanì nello spazio di due minuti.

Nei giorni successivi si sviluppò febbre con dolori al capo, ed al luogo della ferita, onde furono praticati tre salassi, ed un sanguisugio locale per contenere l' infiammazione topica, e prevenire quella del cervello. Aveva polsi vibrati, e gli si dava internamente l' acqua coobata di Lauro-ceraso alla dose di dieci goccie alla giornata in un' emulsione di gomma arabica.

Il quinto giorno dopo la recisione ebbe nella notte spasimi universali, però senza perdita di cognizione, come già aveva sofferto altre volte antecedentemente.

Il settimo giorno dopo la recisione ci proponemmo di esaminare attentamente la ferita, ed a ciò fare era necessario di asciugare il fondo di essa inumidito da siero. A tale oggetto il Professore Riberi introdusse delle filaccie colle pinzette, che erano un poco ossidate alla loro estremità. L' applicazione delle filaccie non produsse sensazione alcuna; ma quando i due apici delle pinzette vennero a contatto delle

estremità del nervo reciso, fu vivissimo il dolore, che ebbe a soffrire; sentì come un fuoco propagarsi a tutte le diramazioni superiori del nervo, ed una scossa a tutto l' encefalo, che risentì principalmente verso la coda del midollo allungato, cioè verso l' origine del quinto pajo; disse l' ammalato, che il suo cervello andava via. Ebbe scossa, ed agitazione universale, più qualche conato al vomito, ed essendogli stato offerto da bere, non potè deglutirlo. Una tale sensazione fu molto più dolorosa della cauterizzazione stessa, e parve analoga ad una forte scossa elettrica, determinata probabilmente dal contatto del ferro in parte ossidato con il siero esistente nella ferita, e colle due estremità recise del nervo, i quali elementi servirono forse di armatura, e di sviluppo dell' elettricità. Questi fenomeni servirono a confermarci, che veramente il nervo era stato reciso.

Nei primi giorni dopo il taglio non risentì più altro, che qualche leggier formicolìo nella parte capelluta del capo. Al ventesimo giorno era come intieramente cicatrizzata la ferita, l' ammalato si alzava, e due giorni dopo trovandosi levato ebbe palpitazioni al cuore, che si estesero sino alla biforcazione della carotide sinistra, e non più oltre, le quali furono attribuite alla reale debolezza, in cui si trovava l' individuo.

Ventotto giorni dopo l' operazione l' ammalato trovavasi perfettamente ristabilito, non risentiva più da lunghi giorni nissuna molesta sensazione in tutto il lato sinistro della testa; non ebbe più battiti nè alla fronte, nè alle tempia; tutto il lato sinistro del capo aveva acquistato il suo volume naturale come nel lato destro; era cioè svanito il maggiore sviluppo, e torgore che osservavasi prima del taglio; era perfettamente sano il globo dell' occhio, ed illesa affatto la vista in ambedue gli occhi. Il nervo sopra-cigliare sinistro anche compresso non dava più alcuna molesta sensazione: fu

esaminato il tatto in tutta l' estensione del lato sinistro del capo, ed in ogni punto era il tatto superstite al naturale, ed affatto allo stesso grado come nel lato destro; vellicato alla fronte leggiermente, ed alla regione temporale sinistra l' ammalato sentiva il solletico, che lo portava al riso; percepiva le diverse sensazioni della temperatura; e sentiva le diverse impressioni, che si producono dal toccare, o stirare leggiermente i capelli.

I movimenti dei muscoli frontale, sopra-cigliare, ed orbicolare delle palpebre, come anche dell' occipitale erano in tutto liberi come prima del taglio, ed affatto analoghi ai movimenti, che eseguivano i detti muscoli nel lato destro del capo. Ritenendosi perfettamente guarito ritornossene in patria.

Il dodici del seguente mese di Giugno ebbe una intensa cefalalgía alla regione temporale destra, accompagnata da febbre; furono per questo praticati due salassi, che presentarono un sangue molto rosso, e senza cotenna; svanirono così i dolori al lato destro del capo nella giornata stessa: al mattino seguente svegliossi molestato da analoghi dolori alla regione temporale sinistra, risentendo un battito alla region frontale, sede dell' antica nevralgia: furono perciò applicate le sanguisughe dietro le orecchie, e così scomparve ogni dolore del capo.

Pochi giorni dopo fu preso da affezioni spasmodiche universali, ora in forma di tetano retto, ed altre volte le estremità, tanto superiori come inferiori, erano rigide nello stato di estensione, o flesse spasmodicamente: nel decorso di questi accessi convulsivi ora eravi integrità delle facoltà intellettuali, ed ora perdita delle cognizioni. Questi accessi duravano da un quarto sino ad un ora, e si ripeterono per quindici giorni. Fu tutto questo attribuito ad uno sconcerto del sistema nervoso, e siccome i detti accessi tenevano un

confuso andamento periodico, furono tolti coll' uso dell' acetato di morfina, prima solo, e poscia combinato col solfato di chinina. Fu così ristabilita la sua salute, e stette bene sino alla fine di Settembre, epoca in cui fu attaccato da enteritide, che fu curata col metodo antiflogistico.

Sulla fine di Giugno 1829 fu da me riveduto, e mi espose, che non andò più sottoposto ai descritti dolori nevralgici della faccia, non risentiva più dolore sotto la pressione del nervo sopra-cigliare, era affatto naturale il tatto in tutta la regione sinistra del capo, liberi in ogni senso i movimenti della muscolatura posta alla region frontale, e temporale sinistra; i capelli del lato sinistro del capo avevano acquistato la sua primitiva morbidezza, e non crescevano più straordinariamente, ma allo stesso grado come nel lato destro. Non risentiva più nessun incommodo, il suo stato di nutrizione era eccellente, e si riteneva perfettamente guarito; e così fu per l' addietro, ed ora sono oramai sei anni, che la sua guarigione è costante.

## CONSIDERAZIONI FISIO-PATOLOGICHE

### SOPRA QUEST' OSSERVAZIONE.

La deduzione, che a prima vista sembra doversi fare da questa osservazione, è quella, che il ramo sopra-orbitale, il quale è pure una subdivisione del nervo quinto pajo, o trifacciale non serve punto nè al moto, nè al tatto nella pelle, che ricopre la fronte, le tempia, il vertice, e l' occipite, parti queste nel di cui tessuto cutaneo si distribuiscono le ultime diramazioni del ramo sopra-orbitale, quali appunto il *frontale superficiale*, che dà i suoi filamenti alla pelle nella region frontale, e temporale; ed inoltre il *frontale profondo*, i di cui filamenti provvedono di nervi la cute alla fronte, al vertice, ed all' occipite. Per verità essendo stato decisamente

tagliato il detto ramo sopra-orbitale, ed essendosi conservato illeso non solamente il movimento nei muscoli orbicolare delle palpebre, frontale, e sopra-cigliare; ed inoltre esistendo il più squisito, e naturale tatto in tutto il lato sinistro del capo, alla fronte, alla tempia, al vertice, ed all' occipite, tanto immediatamente come lungo tempo dopo l' operazione, ovvio sembra il dedurre, che il ramo sopra-orbitale, suddivisione del quinto pajo, non solamente non serve ai movimenti volontarii, ma nemmeno alla sensibilità, ed a reggere il senso tatto; e che perciò vi sono rami del quinto pajo, i quali non sono destinati alla sensibilità, ed al tatto, e che il quinto pajo perciò non regge ovunque la sensibilità.

Tale era la deduzione, che io unitamente al Professore Riberi feci sul principio, non potendo punto dubitare dell' eseguito taglio trasversale compiuto del ramo sopra-orbitale. Per lungo tempo rimasi in una tale opinione, cioè che il senso tatto nella regione frontale, temporale, verticale, ed occipitale non era retto dai rami del quinto pajo, ma bensì dal settimo pajo, il di cui ramo profondo esterno dà filamenti alla pelle nella regione occipitale; ed il ramo temporale, che è una divisione del temporo-facciale, dà filamenti alla cute nella regione temporale.

Se non che ad attenermi ad una tale opinione si opponevano le numerose, e consenzienti sperienze di *Carlo Bell*, *Magendie*, *Mayo*, *Eschricht*, i quali dimostrarono, che il taglio del tronco, o dei rami del quinto pajo induce la totale insensibilità, stando liberi i movimenti; mentre il taglio del nervo facciale apporta paralisi in quanto al moto, lasciando illesa la sensibilità. Si opponevano inoltre le due osservazioni patologiche da me pubblicate sino dall'anno 1818 (1),

---

(1) *Vedi la mia* Dissertatio inauguralis part III. Ex phy-

l'una di morbosa affezione del tronco del quinto pajo, e l'altra del settimo, o nervo facciale. Nella prima eravi anestesìa in tutto quel lato della faccia; e nella seconda eravi soltanto paralisi in quanto al moto in pressochè tutti i muscoli del corrispondente lato della faccia, superstite essendo il tatto al naturale: e così da queste due osservazioni venivano chiarite le distinte funzioni di questi due nervi; e molto tempo prima che il *Carlo Bell* pubblicasse i suoi scritti, locchè non fece che tre anni dopo, cioè nel 1821. E mi fa ben meraviglia che il *Bell* non abbia citato la mia opinione nè allora, che già conoscer dovea quella mia opera, essendo stata presentata alla Società Reale di Londra sino dall'anno 1820; e nemmeno nell'ultima sua memoria del 1829, sebbene sia stata reclamata, e dimostrata la mia anteriorità. (2)

Prescindendo da questa lunga digressione, e ritornando al proposito delle deduzioni, che far si potevano dall'addotta osservazione, oltre le citate ragioni mi tratteneva dall'attribuire il superstite senso del tatto al naturale alle diramazioni del nervo facciale, riflettendo, che pochi sono i filamenti del settimo pajo, i quali si distribuiscono alla pelle del cranio; e che i superiormente indicati non giungono nè al vertice, nè alla fronte, ma soltanto si limitano alle tempia, ed all'occipite.

Rifletteva inoltre, che alla pelle nella region frontale, temporale, verticale, ed occipitale, oltre gl'indicati rami del sopra-orbitale, si distribuiscono altre diramazioni provenienti dal quinto pajo. Quali appunto una propagine del ramo so-

---

siologia: Quinti et septimi nervorum paris functiones. *pag.* 125, *e* 181.

(2) *Ved. Omodei: Annali universali di Medicina tom.* 41. *pag.* 241.

pra-trocleare, detta *nervo frontale medio*, la quale dà filamenti alla pelle nella fronte; ed il sopra-trocleare è una divisione del nervo frontale, e questo proviene dall' oftalmico primo ramo del quinto pajo. Oltre il frontale medio del sopra trocleare si distribuisce alla pelle della fronte, e del vertice un' altra diramazione del sopra-trocleare stesso, detta *ramo frontal superiore*. Inoltre alla pelle della fronte si distribuisce anche un ramo dell' infra-trocleare, detto *palpebro-frontale*; e l' infra-trocleare è propagine del nervo nasale proveniente dal frontale, e questi dall' oftalmico del quinto pajo. Più alla pelle delle tempia, e del vertice si distribuiscono i filamenti del *temporale sotto-cutaneo*, propagine del sotto-cutaneo della guancia, e questi del ramo mascellar superiore del quinto pajo. Finalmente alla pelle della fronte, del vertice, e dell' occipite vanno i filamenti del *temporale proprio*, che è una propagine del temporale cutaneo, e questi un ramo del mascellare inferiore del quinto pajo (3). Più all' occipite vanno filamenti del secondo, e terzo pajo dei nervi cervicali. Cosicchè si vede, che la natura fu larga nel provvedere di nervi senzienti la pelle, che ricopre il cranio, e questi provenienti da diverse diramazioni dello stesso nervo, o di nervi, e paja distinti.

Riflettendo adunque al gran numero delle diramazioni nervose, che oltre quelle del sopra-orbitale vanno alla pelle nella region frontale, temporale, verticale, ed occipitale, vi-

---

(3) *Quanto alle indicate diramazioni, ed inserzioni del quinto, e settimo pajo si consulti l' opera di Mekel:* Traité des nerfs de la face. *Nelle* Mémoires de l' Académie de Berlin *T.* 7; e Collection Académique, partie étrangère *T.* 8; *e per maggior commodo le tavole sinottiche di detti nervi date nella mia:* Dissertatio inauguralis.

sto che in seguito al taglio del ramo sopra-orbitale rimaneva illeso il tatto in tutte le indicate regioni, non è lecito il conchiudere, che il ramo sopra-orbitale non serve al tatto; falsa sarebbe stata quindi la deduzione generale, che il quinto pajo non è destinato al tatto; più erroneo ancora l' attribuire il tatto al settimo pajo, mentre nel nostro caso poteva compiersi il senso tatto per le altre numerose diramazioni del quinto pajo da noi superiormente indicate, e che, oltre il sopra-orbitale, vanno alla pelle nelle dette regioni del capo.

L' unica deduzione che trar si può rigorosamente da quest' osservazione, è che anche tagliato un nervo senziente non si annulla, nè si lede il tatto, quando la parte è provvista di altri cospicui nervi senzienti.

Nè trar si potrebbe l' induzione, che il nervo sopra-orbitale non serve ai movimenti nei muscoli frontale, sopra-cigliare, ed orbicolare delle palpebre; poichè ai detti muscoli vanno inoltre molti filamenti dei nervi *sopra* ed *infra-trocleare*, e del *temporale sotto-cutaneo*, che sono propagini del quinto pajo, oltre le diramazioni del settimo pajo, o nervo facciale; poichè milita lo stesso argomento, cioè posto anche, che il ramo sopra-orbitale fosse un nervo motore, esso si potrebbe recidere senza lesione alcuna nel movimento, stantechè molti altri rami nervosi del quinto pajo vanno agl' indicati muscoli frontale, sopra-cigliare, ed orbicolare delle palpebre.

*Carlo Bell* però si serve di un consimil fatto per provare, che il ramo sopra-orbitale non serve ai movimenti. Riferisce Egli, *che non nacque paralisi del sopracciglio in un uomo, cui Egli aveva tagliato il ramo frontale del quinto pajo, per guarirlo di un tic doloroso* (4). Io credo, che *Car-*

---

(4) *Ved. Omodei: Annali universali di Medicina Vol.* 27. *pag.* 110.

*lo Bell* voglia intendere il ramo sopra-orbitale, perchè in un uomo non si praticherebbe la recisione del nervo frontale prima della sua divisione in ramo sopra-trocleare, e sopra-orbitale, la quale ha luogo alla base dell' orbita, o prima ancora che il frontale entri nell' orbita, luogo in cui non si reciderebbe nell' uomo il nervo frontale. Posto adunque che *Carlo Bell* abbia reciso il ramo sopra-orbitale, ha Egli osservato una parte dei fenomeni da me veduti, cioè, il non sopravvenire la paralisi in quanto ai movimenti? Ma io aggiungo, che non vi fu nemmeno anestesìa; e credo, che *Carlo Bell* ha veduto lo stesso, ma lo tacque, perchè un tal fatto si sarebbe opposto alla sua teorìa. Il suo assunto era di dimostrare, che il ramo sopra-orbitale, a guisa degli altri rami del quinto pajo, era senziente, e non motore: con questo fatto provò, che non era motore; non ne viene però per conseguenza assoluta, che esso sia senziente; si richiedeva la presenza dell' anestesìa per dichiarare senziente il ramo sopra-orbitale; dopo il taglio di esso non vi fu anestesìa, e l'Autore tacque questa parte del fenomeno, perchè un tal fatto contrariava la sua teorìa.

Io mi contento di addurre il fatto, e dico che il taglio per intiero del ramo sopra-orbitale non ha addotto nè paralisi, nè anestesìa; e da ciò per ora ne traggo solo la conseguenza patologica, che si può fare un tal taglio senza lesione alcuna nè nel tatto, nè nel movimento.

Per conchiudere poi se questo ramo sia senziente, o motore, devesi paragonare questo fatto coi risultati dell' esperienze, ed osservazioni patologiche ottenuti sopra gli altri rami del quinto pajo. Fondandosi unicamente sopra le esperienze fatte negli animali, tutti i Fisiologi sono consenzienti nel dire, che il taglio degli altri rami del quinto pajo ( intendo sempre della sua porzion maggiore, e non della minore da me detta *nervo masticatore* ) induce anestesìa, e non

paralisi, così sembra per analogia, che stando ai risultati di tali esperienze, conchiuder si debba, che anche il ramo sopra-orbitale presiede al tatto, e non al moto.

Se non che ai risultati di tali esperienze si oppongono le osservazioni patologiche; e primieramente quella da me riferita (5), in cui in caso di malattia del quinto pajo eravi diminuzione del tatto, e paralisi quanto al movimento, non già nei muscoli inservienti alla masticazione, ma in tutti gli altri muscoli della faccia. L' osservazione anatomica fatta da *Mayo*, cioè che il quinto pajo per se stesso è motore nel muscolo circonflesso del palato (6), ci conferma pure nell' idea, che la porzion maggiore del quinto pajo influisca anche sui movimenti della faccia.

Quest' opinione viene ancora più convalidata, se si considerano bene i fenomeni consecutivi alla recisione di qualche ramo del quinto pajo, praticata negli uomini in caso di nevralgia; fenomeni descritti da Autori imparziali, inquantochè scrissero prima che si agitassero fra i Fisiologi le questioni relative alle funzioni dei nervi della faccia.

Così *Haighton* riferisce di aver tagliato il ramo infra-orbitale destro in una signora affetta da nevralgia, e dice: ,, Il ,, est à remarquer que le sentiment, et le mouvement de la ,, lèvre, quoique évidemment diminués, n'ont pas été entièr- ,, ment perdues, comme je l' avais prédit; cet accident a ,, duré peu; et nous pensons qu' il s' est formé une réunion ,, des nerfs à l' endroit divisé, laquelle a présenté l' avan- ,, tage inappréciable qu' il ne s' est manifesté jusqu' a présent

---

(5) *Dissertatio inauguralis part.* 3.ª *pag.* 125.

(6) *Ved. Journal de physiologie expérimentale tom.* 3. *pag.* 354.

„ dans la partie régénérée aucune disposition au retour
„ de la maladie. (7)

Se adunque in quest' osservazione dopo il taglio del ramo infra-orbitale del quinto pajo, fu leso il senso, ed il moto del labbro, segno è, che il quinto pajo influisce e sul senso, e sul movimento di esso: e sebbene siasi poscia ristabilito il tatto, ed il moto, non ne consegue, che il detto nervo non presieda alle indicate funzioni, ma dipende, come avvisa lo stesso *Haighton*, dalla riunione del nervo.

Una più chiara osservazione è quella di *Leydig* di altra nevralgia infra-orbitale, in cui pure fu praticato il taglio di detto ramo; ed in seguito al taglio il labbro superiore era in istato di torpore, e di insensibilità, e sembrava all' ammalato, che fosse grosso come un pugno, sebbene il labbro non fosse punto tumido; era bensì più freddo delle altre parti della faccia, *ed era il destro labbro stirato verso il lato sinistro*: fu così guarita la nevralgia. Circa due mesi dopo il taglio, ed essendosi già formata la cicatrice, si osservò che il lato destro del naso, ed il labbro superiore di questo lato avevano perduto la loro sensibilità, e l'ammalato sentiva che il detto labbro era più freddo, e gli sembrava più voluminoso che prima del taglio del ramo infra-orbitale destro. Quindici mesi dopo il taglio stava ancora l' anestesìa del labbro superiore, e dell' ala del naso nel lato destro (8).

Peccato che in quest' osservazione non sia specificato se ancora stasse, o no, lo stiramento del labbro destro verso il lato sinistro quindici mesi dopo il taglio.

---

(7) *Ved. London médical Review and Magazine; ed* Halliday: *Considérations pratiques sur les névralgies de la face, pag.* 55.

(8) *Leydig.* Doloris facici dissecto infraorbitali nervo Hystoria: *e ved. Halliday op. cit. pag.* 66.

Consta adunque da queste due osservazioni, che il taglio del ramo infra-orbitale praticato negli uomini lede il senso tatto, ed il moto volontario; inquantochè nell' osservazione di *Leydig* il labbro destro venne stirato verso il lato sinistro, il qual fenomeno indica, che eravi almeno paresi nella muscolatura, che move il destro labbro superiore: e perciò queste due osservazioni rendono molto dubbiosa la dottrina di *Carlo Bell*, e di *Magendie*, con cui i due citati onorevolissimi Autori vorrebbero stabilire essere il quinto pajo soltanto senziente, e non motore nella faccia.

L' osservazione di *Leydig* conferma la mia dottrina, cioè che il quinto pajo dirigge le funzioni organiche nella faccia. Per verità oltre l' anestesìa, era nel labbro superiore affetto il senso comune, o così detto di cenestesi, inquantochè l' ammalato sentiva, ed era realmente freddo il detto labbro, ed inoltre gli sembrava esso molto più voluminoso del naturale.

Ora per ritornare alla primiera nostra osservazione, se qualcuno da essa dedur volesse, che il ramo sopra-orbitale non è nè motore, nè senziente, ma destinato ad altre funzioni, perchè nell' ipotesi che esso sia senziente, il suo taglio avrebbe dovuto arrecare almeno una diminuzione nel senso tatto, io converrò con esso, che può servire alle simpatie, ed alle funzioni organiche, e di istinto nelle parti, in cui si distribuisce. Siccome però il taglio di detto ramo non isconcertò punto, che anzi rese regolari le dette funzioni, quindi milita sempre la stessa difficoltà, cioè come potevano eseguirsi regolarmente le indicate funzioni, e tutte, se era reciso quel nervo, che le dirigge e le sostiene?

Vero è, che l' osservazione da me addotta prova l' influenza dei rami del quinto pajo sulle funzioni organiche, ed in ispecie del ramo sopra-orbitale; formava questi la sede del male, ed era visibile un maggior torgore alla fronte, ed al-

la tempia sinistra; ed un tale torgore persistente è prova di maggiore nutrizione in quella parte, e di aumento della proprietà, che chiamasi torgore vitale: i capelli inoltre ed erano più ispidi, e più folti, e più numerosi, e crescevano con prontezza maggiore nel lato sinistro, che nel destro; più nel tempo degli accessi nevralgici l' arteria temporale, e frontale si rendeva turgida, e batteva con grande impeto: le quali cose tutte dimostrano, che l' affezione morbosa del nervo sopra-orbitale produsse un aumento nell' esercizio delle funzioni organiche relative alla nutrizione, alla circolazione, ed al turgor vitale. Fenomeni tutti che scomparvero dopo il taglio del ramo sopra-orbitale, e la successiva conticescenza della nevralgia.

Già nella citata mia dissertazione inaugurale parmi d' aver dimostrato ad evidenza, che il quinto pajo presiede per se stesso alle funzioni organiche. Una tale proposizione viene inoltre confermata dalle sperienze di *Magendie*, il quale vide, che tagliato il tronco del quinto pajo in un coniglio, l' occhio si rese asciutto, l' iride si fece contratta, ed immobile, la cornea diventò opaca, e col progresso del tempo bianca; rossa la congiuntiva, che si infiammò, e secerse un pus lattiginoso; le palpebre si coprirono di denso pus; l' iride diventò rossa, si infiammò, e venne coperta da una pseudo-membrana, gli umori interni dell' occhio si resero torbidi, ed opachi; la lingua diventò bianca, soltanto in quel lato, in cui fu reciso il nervo; così pure l' epidermide si fece densa, e le gingive si distaccarono dai denti (9). Consta pure dall' osservazione patologica addotta dal *Serres*, che in seguito

---

(9) *Ved.* Journal de physiologie expérimentale *Tom.* 4. *fasc.* 2.°: *ed Omodei Annali universali di medicina tom.* 32. *pag.* 283.

a malattia del tronco, e del ganglio del quinto pajo nel lato destro, nacque prima una leggier oftalmia nell' occhio destro, che poco a poco aumentò, si rese quindi opaca la cornea, e si manifestò lo scorbuto in ciascuna mandibola, e soltanto nel lato destro (10). Nella citata osservazione patologica da me inserita nella mia dissertazione inaugurale fra gli altri fenomeni, quello riferibile alle funzioni organiche, era la scomparsa della simpatìa fra i rami nasali, ed il lagrimale, fra i nasali, ed i frenici, onde irritando la narice di quel lato nè si aveva scolo di lagrime dall' occhio corrispondente, nè si produceva lo stranuto, fenomeni che si ottenevano irritando in pari modo la narice opposta.

Da tutti questi fatti chiaro apparisce quanto sia l' influenza del nervo trigemino sulle funzioni organiche in tutti i punti della faccia: ben persuaso meco il Chiarissimo Professore *Francesco Hildenbrand* di una tale verità, non dubita di annoverare il detto nervo fra quelli della vita organica (11). Questo avrebbe dovuto farsi, che i recenti Fisiologi non risguardassero il nervo trigemino unicamente come destinato alla sensibilità animale, ma anche a presiedere alle funzioni organiche, e di istinto, alla sensibilità organica, o senso di cenestesi, ed alle simpatie, come ho lungamente dimostrato nella mia citata dissertazione; opinione questa abbracciata pure da *Stark* Professore a Jena (12).

Il sin quì detto basti quanto alle deduzioni fisiologiche;

---

(10) *Ved. Serres:* Anatomie comparée du cerveau tom. 2.° *pag.* 67. : *ed Omodei Annali universali tom.* 3 [. *pag.* 297.

(11) *Ved.* Annales scholae clinicae medicae Ticinensis *tom.* 2.° *pag.* 141, *e* 230.

(12) *Ved.* Bulletin des sciences médicales rédigé par M.r de Fermont, *anno* 1824. *tom.* 2.° *pag.* 100.

quanto poi alle patologiche è chiaro, che l' essenza della malattia non consisteva in una semplice flogosi, ma bensì in una alterazione organica del ramo nervoso affetto. Questo si poteva dedurre *a priori* dal genere di lesione fatta da un corpo contundente, e pesante, il qnale non solamente era valevole ad irritare il nervo, ma nel tempo stesso a comprimerlo, ed a schiacciarlo, e ledere così la sua tessitura. La lunga durata del male stesso lasciava argomento, che non si trattava più di semplice flogosi, ma che anche questa coll' essersi resa cronica, aveva necessariamente prodotto qualcuno dei risultati proprii di essa nel tessuto nervoso, siccome inspessimento del neurilema, effusione sierosa in esso, od alterazione della sostanza nervosa. Eravi perciò una vera condizione patologica non ammovibile col solo metodo di compensazione. Difatti il metodo antiflogistico energico più volte praticato diminuiva bensì l' intensità degli accessi, li rendeva meno frequenti, ma non fu mai valevole a compiere una cura radicale. Questo ne prova, che gli accessi nevralgici dipendevano bensì da una maggiore irritazione flogistica del ramo nervoso, prodotta essa da cause accidentali, ma che non costituiva già tutta l' essenza del male, la quale principalmente stava riposta nella lesione organica del nervo. E così questo fatto conferma, che trattandosi di malattia del sistema nervoso, vi può essere una causa permanente in esso, senza che l' effetto sia permanente. Serve esso soltanto come di causa predisponente, e si esige il concorso di altre cause occasionali esterne, od interne, sebben leggiere, le quali facciano riprodurre la malattia coi suoi fenomeni. Non è però men vero, che la condizione patologica di una parte del sistema nervoso, sebbene non costituisca la causa prossima della malattia, fissa però essa la principale indicazione terapeutica, cioè la rimozione, o distruzione della medesima, quando è possibile.

Quest' osservazione conferma in parte quanto già sta scritto nei libri ippocratici: *visus obscuratur in vulneribus incussis in supercilium, et paullo altius* (13); osservazione questa già fatta anche da Valsalva, da Monteggia, e dal Chiarissimo Professore Turina (14); cioè che le lesioni fatte al sopra-ciglio apportano qualche volta cecità, offuscazione della vista, dilatazione, o costrizione permanente della pupilla: nel nostro caso sul principio l' occhio sinistro non poteva sopportare la luce; la vista era impedita, e confusa, e volendo leggere col solo occhio sinistro, esso tosto lagrimava. Questi fenomeni si spiegano benissimo attese le anastomosi nervose, e la provenienza dei nervi cigliari, lagrimale, e sopra-orbitale dal medesimo ramo nervoso, cioè dall' oftalmico.

Quanto alla terapìa questa Storia conferma l' utilità del taglio, e successiva cauterizzazione del nervo per curare almeno quelle nevralgie, le quali hanno sua sede non già nel tronco, ma bensì in qualche ramo del quinto pajo, come sappiamo essersi praticato con deciso vantaggio il taglio da *Guerin*, da *Haighton*, da *Moreau*, da *Jacson*, da *Leydig*, e da molti altri. Al momento in cui scrivo sono oramai sei anni che fu praticato il taglio, e l' ammalato non ebbe più attacchi di nevralgia.

Il non essere in questo caso susseguita paralisi alcuna nei muscoli del sopra-ciglio dopo il taglio prova in parte la giustezza di quanto già dissi: *Neque a caesione ramorum quinti paris sequitur paralysis musculorum faciei* (15). Invece parlando del taglio dei rami del nervo facciale così mi espressi: *Quod si diagnosi constitutum sit, nevralgiam aggressam*

---

(13) *Libro Coacarum Num.* 3. *apud Marinelli*.

(14) Ved. la mia *Dissertatio inauguralis pag.* 130, e 31.

(15) *Dissertatio inauguralis pag.* 302.

*esse septimum par, numquam, meo quidem judicio, trunci, vel ramorum sectio est pertentanda........ nec trunci, neque ramorum sectio est instituenda, necessario enim subsequeretur paralysis quoad motum voluntarium quamplurimorum musculorum faciei* (16). Onde anche qui mi fa meravigilia, come il *Carlo Bell* si creda il primo nell' aver fatta la pratica conclusione, *che il taglio dei rami nervosi superficiali nel tic doloroso è inutile non solo, ma altresì susseguito da gravi, e quasi irrimediabili accidenti, come da distorsione dei tratti, da perdita della facoltà di articolare distintamente, dalla immobilità delle palpebre*, ecc. (17). Onde desidererei, che almeno in avvenire l' Inglese *Carlo Bell* ed annunziasse ciò che è suo, che pure ha molto di buono, ed indicasse quello che spetta all' Italiano *Carlo Bellingeri*, che pubblicò il suo scritto molti anni prima de' suoi.

Per ultimo quest' osservazione dimostra, che oltre il tagliare è bene di cauterizzare il nervo, altrimenti se si recide soltanto può tornare a cicatrizzarsi, e così riprodursi la nevralgia, a meno chè con un secondo taglio non si esporti un piccolo tratto del nervo stesso, e così si impedisca che si combaccino le estremità, e si favorisca la cicatrizzazione. E questo metodo di una seconda sezione sarebbe di gran lunga a preferirsi alla cauterizzazione. Risulta dalla Storia riferita quanto sia stata dolorosa la cauterizzazione, e molto più che il taglio stesso; sarebbe perciò meglio praticare un secondo taglio per esportare una piccola porzione del nervo; coll' avvertenza però di fare il secondo taglio verso le estremità del nervo, e non già verso l' encefalo; e questo per evitare un secondo dolore.

---

(16) *Dissertatio inauguralis pag.* 302.

(17) *Ved. Omodei Annali universali Vol.* 53. *pag.* 555.

*Die* 10 *Februarii* 1834.

IMPRIMATUR

Leopoldus Archip. Pagani Prov. Gen.